



15º Congresso de
Transporte e Trânsito

2005-Goiânia/GO

www.antp.org.br

A CONCEPÇÃO COMPARTILHADA DE UM TERMINAL MULTIMODAL DE PASSAGEIROS COMO ELO INTEGRADOR DO MUNICÍPIO, DA METRÓPOLE E DA MACRO REGIÃO

1. INTRODUÇÃO

Campinas, sede de uma região metropolitana de 2,5 milhões de habitantes, apresenta expressiva demanda para a Região Metropolitana de São Paulo e para Jundiaí, além de ser servida por linhas de ônibus que a interligam com todas as regiões do país, notoriamente o interior do estado de São Paulo, Paraná e sul de Minas Gerais, carece com a ausência de infra-estruturas de transportes que permitam satisfatória integração física entre os três níveis da rede (local, metropolitano e regional), relegando um grande número de pessoas a um desconforto indesejável, dentre outros impactos urbanísticos.

Desde meados da década de 1980 a cidade discute a necessidade de um novo Terminal Rodoviário, em função dos diversos problemas operacionais e urbanísticos que este já apresentava. Ao longo da década de 1990 alguns planos e propostas foram elaboradas, porém nenhuma delas adquiriu consistência suficiente para viabilizar-se.

Com a aplicação de processos de análise multicriterial, independentemente para seleção das áreas do Terminal Rodoviário e do Terminal Metropolitano do Corredor Noroeste, identificou-se uma área capaz de agrupar os dois terminais. A área também foi a melhor pontuada no processo de análise para ambos, pois se encontra delimitada por dois eixos estruturais, um ferroviário e outro rodoviário, e também se mostrou a de melhor relação com o centro de gravidade das viagens metropolitanas e de longa distância e maior facilidade de implantação.

O objetivo deste trabalho é demonstrar que a concepção de infra-estruturas de transportes coordenada com um Plano de Transportes de visão local, metropolitana e inter-regional associada à análise multicriterial permite a concepção integrada entre os diversos agentes envolvidos no processo, nas esferas municipal, metropolitana / estadual e federal envolvendo-os em soluções coordenadas com melhor resultado para todos.

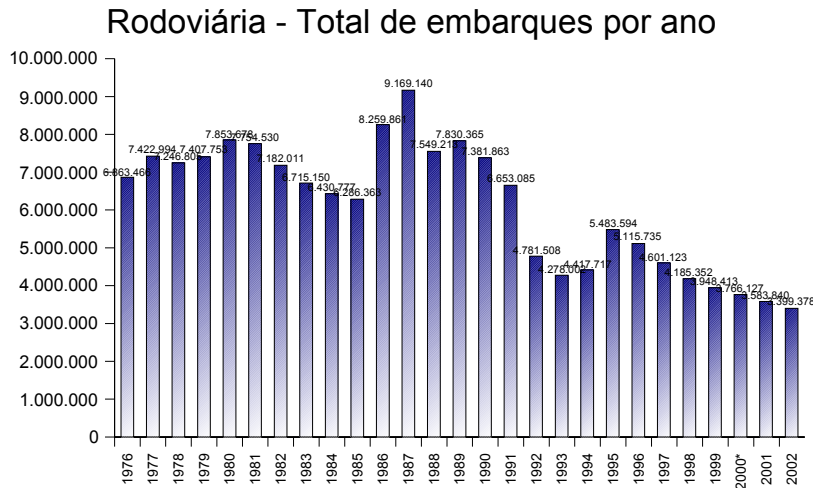
2. IDENTIFICAÇÃO DAS DEMANDAS

2.1. Histórico e padrões

A demanda do terminal rodoviário sofreu queda significativa desde a década de 70; também verifica-se alguns picos de demanda, em anos que coincidem com o ápice de planos econômicos, com o **recorde de 9.169.140 passageiros embarcados em 1987**. Desde então observa-se uma queda progressiva, com tendência à estabilização. **Em 2002 embarcaram 3.399.378 passageiros.**

Estima-se que a queda de passageiros ocorreu por diversos fatores, dentre os quais são mencionados três:

- Novas Rodoviárias em municípios da RMC;
- Transporte Clandestino e aumento da frota do automóvel;
- Redução de empregos



2.2. Pesquisas de Origem e Destino

A pesquisa revelou que o meio mais utilizado de acesso à Rodoviária é o transporte público coletivo, podendo-se estimar que os embarques no Terminal Rodoviário de Campinas geram uma demanda da ordem de 6.000 passageiros/dia nas linhas de transporte urbano convencional e seletivo, que atendem à região do terminal.

Na análise dos modos utilizados pelos passageiros para deixar a rodoviária, verifica-se também forte presença do transporte coletivo, estimando-se que este atenda uma demanda de 4.200 passageiros por dia. O uso do automóvel particular como forma de acesso aos usuários do terminal traz junto à necessidade de local para “paradas rápidas” entre 15 e 20 minutos.

Num raio de até 500m da Rodoviária é possível ter acesso à linhas de ônibus convencional e seletivo para todos os bairros, terminais e principais pólos geradores de Campinas e da Região Metropolitana, 43 linhas municipais convencionais e 27 seletivas, mais 63 táxis são responsáveis por atender à Rodoviária.

Num raio de 700m estão concentrados os pontos finais das linhas de ônibus metropolitano regular convencional, e também do transporte complementar metropolitano, para os municípios de Hortolândia, Sumaré, Monte Mor, Paulínia e Indaiatuba.

A ocupação do sistema rodoviário se dá principalmente no eixo das Rodovias Anhanguera e Bandeirantes, notadamente no sentido sul (Capital), possibilitando quantificar qual o peso da localização do terminal em relação à oferta e à demanda.

3. ANÁLISE E SELEÇÃO DA NOVA LOCALIZAÇÃO

Para a análise e seleção de áreas, definiram-se atributos qualitativos para classificação e avaliação das potencialidades e identificação das intervenções necessárias à viabilização do local pretendido para implantação do novo terminal. Tais atributos são descritos a seguir:

1. Acessos rodoviários – avaliou-se as facilidades de ligações entre a área e as rodovias que servem Campinas, segundo os principais fluxos de ônibus;
2. Acesso ao sistema viário local – analisou-se as condições de acesso viário ao local, a partir do sistema viário estruturador urbano em relação à origem e ao destino das viagens. Também se avaliou a condição de acesso no entorno imediato da área em análise;
3. Integração com sistema de ônibus urbano – verificou-se o grau de atendimento e abrangência do serviço de ônibus urbano e metropolitano em operação e previsto na região e a integração com os principais corredores de transporte urbano;
4. Integração com o futuro sistema de transportes sobre trilhos – analisou-se as possibilidades de integração física da área com a rede estrutural de transportes sobre trilhos, prevista nos estudos do Sistema Estrutural de Transportes, o peso deste item foi decisivo na avaliação das áreas propostas;
5. Centro de gravidade das viagens – analisou a área em relação à distância do centro expandido de Campinas, identificado como origem e destino da maioria das viagens do atual terminal, através de pesquisa O/D específica realizada em 2003;
6. Inserção no meio urbano e integração com a vizinhança – analisou-se o impacto que a implantação de um terminal rodoviário provocará na área, sob os aspectos dos vetores de desenvolvimento urbano, consolidação e dinamização do uso e ocupação do solo no entorno, interação com a vizinhança e receptividade esperada;
7. Facilidade de implantação – verificou-se as condições de implantação em relação à topografia, disponibilidade de área, necessidades de intervenções no sistema viário e instalações de infra-estrutura de serviços públicos, necessidades de remanejamentos de grande porte, titularidade pública ou privada e projeção do custo estimado na implantação de obras de micro acessibilidade.



Dentre vinte locais com potencial suficiente para receber um empreendimento do porte estimado, a área selecionada segundo os critérios descritos, foi a que apresentou as melhores condições para receber o novo terminal. Destacam-se algumas qualidades da nova localização:

- Situa-se no perímetro da contra-rótula (anel viário estrutural), na área central;
- Localiza-se em região com alta concentração de hospitais, clínicas especializadas e de comércio e serviços;
- Permite fácil integração física com o transporte coletivo urbano por ônibus que dispõe de linhas para diversas regiões da cidade, inclusive interligação com os terminais urbanos: Ouro Verde, Barão Geraldo, Campo Grande, Vila União, Parque Itajaí e Shopping Iguatemi e para outros municípios da Região Metropolitana;
- A localização central é fator de competitividade do sistema rodoviário formal frente aos serviços fretados, clandestinos e particulares.

Inserida no complexo Ferroviário Central (antigo pátio da Fepasa), numa porção histórica da região central de Campinas, limitada pela Rua Dr. Pereira Lima e Avenida Lix da Cunha, além da linha férrea operada pela Brasil Ferrovias. Também está no pólo de viagens metropolitanas, o que possibilitou a concepção do conjunto para atendimento toda a rede de transportes.

A área total do terreno é de aproximadamente 70 mil metros quadrados e também está no pólo de viagens metropolitanas, o que possibilitou a concepção de um conjunto integrado da rede de transportes, do qual o Terminal Rodoviário é o módulo principal e agregará um Terminal de ônibus urbanos e metropolitanos, além de uma futura estação de trens.

O embasamento num processo técnico de decisão resultou na melhor alternativa para Campinas, que desafia positivamente a tendência atual de implantar terminais rodoviários em áreas distantes das cidades, que consideram apenas a proximidade com rodovias e o acesso para o automóvel em detrimento da mobilidade do ser

humano.

4. PREMISSAS DO PROJETO

O plano de implantação do Novo Complexo Multimodal foi além do projeto de um novo prédio para a Rodoviária, adquirindo a dimensão de um projeto de identidade para a cidade.

O Terminal Rodoviário é o módulo principal que agregará no mesmo conjunto um Terminal de ônibus urbanos e metropolitanos e uma futura estação de trens.

Caracteriza-se como um complexo integrante de um sistema em rede, adequado às exigências de qualidade operacional dos serviços de ônibus de longo percurso, regionais, metropolitanos e locais. Também se propõe a criar um novo marco da cidade, um 'portão de entrada' para seus visitantes, que deverá integrar e revitalizar uma região de caráter histórico, que ao longo dos últimos 40 anos vem se degradando lenta e continuamente.

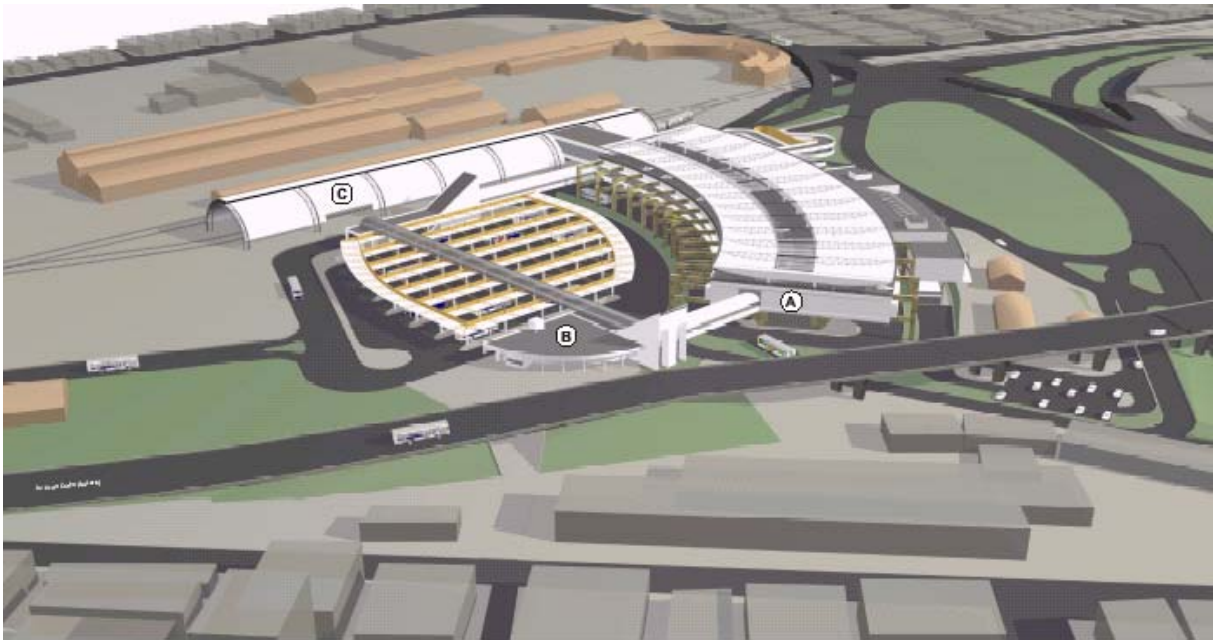


Perspectiva da projeção do Novo Terminal Rodoviário.
Fonte: Prefeitura Municipal de Campinas.

5. OS PROJETOS BÁSICOS E FUNCIONAIS

A partir da análise dos dados sobre a demanda que hoje utiliza o Terminal Rodoviário de Campinas, pela análise das necessidades do público e do perfil de atendimentos necessários considerando o quadro de retração da demanda no transporte coletivo, foi possível determinar parâmetros mínimos para o dimensionamento do novo terminal, considerando também os critérios definidos pelo sistema de transporte.

A segregação total entre os fluxos de ônibus rodoviários, ônibus urbanos e automóveis nos acessos ao terminal foi uma diretriz de projeto. Esta solução permitirá integração eficiente ao sistema viário estrutural e rodoviário regional, prevendo-se novos acessos e a integração direta com o sistema viário urbano das regiões de origem e destino de viagens no município, com comunicação direta com os principais corredores do **InterCamp** (denominação da nova rede de transportes de Campinas, com Bilhete Único integrado).



COMPLEXO INTERMODAL DE TRANSPORTE DE IMPLANTAÇÃO MODULAR INTEGRADO POR ACESSOS E PERCURSOS ARTICULADOS

- A. Terminal Rodoviário
- B. Terminal de ônibus Urbano e Metropolitano
- C. Terminal Ferroviário (trens para Viracopos e trens Intermunicipais)

6. OS ACESSOS EXCLUSIVOS

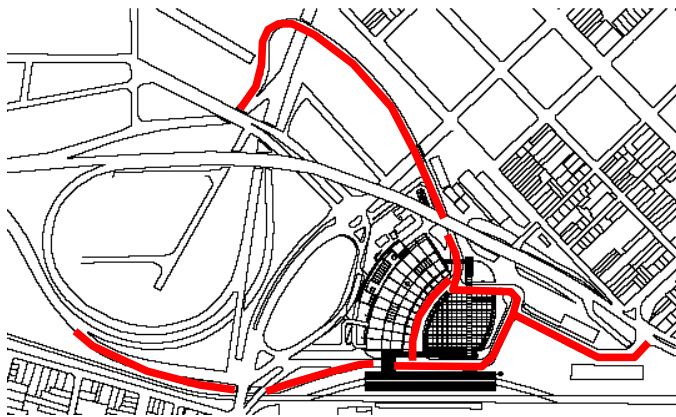
A circulação de ônibus urbanos será mantida nos eixos principais de demanda, com plena acessibilidade ao novo terminal.

Serão eliminados os pontos de concentração dos ônibus metropolitanos na Av. Dr. Penido Burnier e na Av. dos Expedicionários, bem como, suas respectivas rotas através da área central. Serão mantidas rotas de ônibus apenas nos eixos estruturais, com plena acessibilidade ao novo terminal. Prevê-se a redução de 3.200 viagens ônibus/dia em ruas locais da área central.

A circulação dos ônibus rodoviários será retirada do tráfego de ruas locais no entorno do atual terminal rodoviário e concentrará nos eixos estruturais, com acesso direto ao novo terminal. Prevê - se a redução de 1.200 viagens ônibus/dia nas ruas locais do entorno do atual terminal rodoviário.

Serão estabelecidos novos fluxos de pedestres, orientados em rotas específicas (pedestres vindos da região da Rua Treze de Maio pelo interior do pátio da antiga estação com acesso pelo atual estacionamento, pedestres vindos do centro da cidade pela Rua Marechal Deodoro com acesso pela Rua Dr. Ricardo e pedestres vindos da região da Rua Governador Pedro de Toledo com acesso pela Rua Dr. Pereira Lima) que receberão tratamento nas calçadas e travessias.

O acesso de automóveis será pela Rua Pereira Lima que está diretamente ligada à rótula e à contra-rotula, havendo por isto, redução de tráfego nas vias locais atualmente utilizadas.



Projetos Funcionais Implantação e acessos exclusivos de ônibus (s/escala)

7. PLANEJANDO PARA CAMPINAS E REGIÃO METROPOLITANA

Partindo da rede desenvolvida no **Plano do Sistema Estrutural de Transportes** e da identificação da necessidade de um novo terminal rodoviário e também de um terminal metropolitano a serem implementados num horizonte de 5 (cinco) anos; já para a perspectiva de 15 (quinze) a 20 (vinte) anos propôs-se a implantação de uma estação ferroviária de integração dos eixos Norte - Sul e Leste - Oeste, permitindo plena acessibilidade entre os serviços de longa distância, metropolitano, local e expresso aeroporto.

O **Sistema InterCamp** (denominação da nova rede de transportes de Campinas, com Bilhete Único integrado) prevê a integração com os nove eixos estruturais e transferência entre os sistemas metropolitanos e municipais, que hoje ocorre nas calçadas em condições de pouco conforto e segurança.

conjunto compreende a estação terminal do futuro Trem Campinas - São Paulo (há projetos em estudo no Ministério dos Transportes, na Infraero e na Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos), de onde será realizada também a conexão com o serviço especial de atendimento para o aeroporto de Viracopos. Estes eixos têm como objetivo a ligação entre todas as regiões da cidade e ao centro, tendo como ponto principal o Terminal Multimodal.



Desenho: montagem foto + Novo Terminal Rodoviário.
Fonte: Prefeitura Municipal de Campinas.

8. SOLUÇÕES INSTITUCIONAIS

O terreno, que pertence à União (espólio da extinta RFFSA) incorporado em 1998 da Fepasa, está em fase de transferência para o município, sem ônus. A Prefeitura estabeleceu em 05/12/2003 um protocolo com o Ministério dos Transportes e Ministério da Casa Civil, visando à entrega dessa área em pagamento de parte da dívida da antiga Fepasa sobre débitos de tributos com a municipalidade.

Uma nova legislação, aprovada na Câmara Municipal em dezembro de 2003 legitimou a EMDEC como responsável pelo processo e concessão dos novos serviços.

Em setembro de 2004 a Maternidade de Campinas (atual concessionário do serviço) e a Prefeitura Municipal de Campinas assinaram Termo de Conciliação sobre o contrato de concessão da Rodoviária. Este acordo resolve um impasse de anos com o atual concessionário e traça os rumos para uma nova concessão do serviço.

Uma ação compartilhada com EMTU/SP (gestor metropolitano) possibilitou a concepção conjunta do módulo urbano e metropolitano, num trabalho inédito entre as equipes da EMDEC e EMTU/SP, resultando num convênio de cooperação mútua para implantação do Corredor Metropolitano Noroeste e do Terminal.

Os três módulos básicos serão implantados, operados e gerenciados por diferentes agentes públicos e privados. A Nova Rodoviária será objeto de uma licitação para concessão do serviço, o concessionário será responsável por construir e operar, e será remunerado pelas taxas de serviço e locação de espaços comerciais. O prazo de concessão será definido por um estudo econômico e financeiro de forma a remunerar os investimentos necessários, conforme estimativas descritas no quadro:

Os investimentos em liberação da área e preparação para infra-estrutura serão da Prefeitura, o sistema viário exclusivo será de responsabilidade compartilhada entre Estado e Município através do convênio. Também será atribuição do Estado a implantação do Terminal Urbano / Metropolitano. A manutenção de todo o conjunto terá áreas comuns consorciadas.



Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas S/A - EMDEC

Autores: André Aranha Ribeiro e-mail: andrearanha@emdec.com.br
Maurício Thesin e-mail: thesin@emdec.com.br
Ayrton Camargo e Silva e-mail: ayrtonsp@uol.com.br
(gestão 2001/2004)

Endereço: Av. Anchieta, 200 - 15º andar
CEP 13015-904 - Centro - Campinas/SP

Fone: (19) 3735-0224 e 3735-0502
Fax: (19) 3735-0516

15º Congresso de
Transporte e Trânsito

2005 - Goiânia/GO

www.antp.org.br